Nr. 45. Kraków, 6 Listopada 1903. Rok XX.

# TYGODNIK ROLNICZY

Organ c. k. Towarzystwa Rolniczego Krakowskiego

wychodzi co piątek.

**Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi:** w państwie austr. rocznie **12 Kor.**, półrocznie **6 Kor.**, dla członków Towarzystw rolniczych i uczniów zakładów naukowych rolniczych rocznie **8 Kor.**, w Królestwie Polskiem rocznie **5 rs.**, a państwie niemieckiem **8 marek**. Pojedynczy numer **24 halerze**.
Prenumeratę należy nadsyłać do Administracyi: **Kraków, ul. Basztowa l. 6.**

Rękopisy nie nadające się do druku zwraca się tylko na żądanie i na koszt autora.
Listów nieopłaconych nie przyjmuje się.
Przedruk artykułów bez upoważnienia podpisanych autorów i podania źródła nie dozwolony.
Adres Redakcyi: **Kraków, ul. Basztowa l. 6.**



TREŚĆ:

Międzyplon.
Z Jasielskiego — (dokończenie).
Latarnia magiczna „Skioptikon“, zastosowana w wykładach o sadownictwie — napisał W. Lichański.
Sprawy bieżące.
Wiadomości handlowe.

## Międzyplon.

W obecnych czasach, kiedy rolnictwo przez konkurencyę zmuszone jest iść drogą przemysłową, kiedy rolnik musi się coraz więcej namyślać nad podniesieniem dochodów swego gospodarstwa, by ono przy możliwie najmniejszych wydatkach jak najwięcej się opłacało, kwestya najtańszego wyprodukowania czy to plonów czy też najtańszego nabywania nawozów, w celu użyźnienia swej ziemi, zawsze jest kwestyą na czasie. Chcąc jednakże otrzymać rezultaty dodatnie, trzeba tu dobrze obliczać, bo nie wszystko, co pozornie tanie w rzeczywistości jest takiem. Myśl tę nasunęła mi notatka p. Pietrzaka zamieszczona w tem piśmie, pod tytułem „Chwasty jako nawóz“ *(Tyg. rol. Nr. 28)*.

Myśl p. Pietrzaka, zasadzająca się na tem, by zużytkować pola po zbiorach zbóż, przez obsiewanie roślinami dla wyprodukowania zielonego nawozu, jest zupełnie na miejscu i zasługuje by nad tem głębiej się zastanowić.

W naszych warunkach klimatycznych żniwa przypadają na połowę lata — rozpoczynają się w połowie lipca, kończą zaś w połowie sierpnia, lub najdalej w końcu tego miesiąca.

Po uprzątnięciu zbóż pozostaje jeszcze duży okres czasu, w którym temperatura sprzyja bardzo wzrostowi wszelkiej roślinności — i tylko czasem brak deszczów wpływa na to ujemnie.

Po żniwach zwykliśmy pozostawiać ziemię aż do następnych obsiewów, które często wykonywane są dopiero z wiosną. W tym więc czasie ziemia nic nam nie produkuje — jest bezczynną. W pojęciu licznych jeszcze rolników, ziemia wówczas wypoczywa — dobrzeje, lecz w rzeczywistości tak nie jest.

O tem, że ziemia wypoczynku nie potrzebuje, długo rozwodzić się nie trzeba, mamy przykład na ogrodnictwie, gdzie w jednym roku zbiera się na jednym zagonie kilka plonów i obsiewa się je co rok, a gdy się dobrze nawiezie, plon wyda zawsze dobry. Jeżeli więc tu ziemia się nie męczy, toż i na polach będzie to samo, gdy użyjemy pod każdy plon, lub dla każdej rotacyi, odpowiedniej ilości nawozów. Z drugiej strony, czy rzeczywiście ziemia wydobrzewa przez pozostawienie jej w takim stanie w jakim pozostaje po żniwach? Kwestyą tą zajmowali się różni agronomowie, między innymi Dehérain we Francyi. Z badań tego uczonego wynika, że ziemia pozostawiona bezczynnie od czasu żniw do następnej wiosny, nietylko, że nie wypoczywa i nie dobrzeje, lecz przeciwnie ubożeje w składnik tak ważny jak azot, a o ile po żniwach nie była wykonaną płytka orka, to i nie wydobrzewa. Wyjaśnia się to w następujący sposób: w lecie ciepłota powietrza bardzo jest przychylną dla rozwoju mikroskopijnych istot, które znajdują się w ziemi, a których rolą jest przekształcanie części organicznych i humusu na taki składnik azotu, który jest łatwo pochłaniany przez rośliny, lecz zarazem jest on łatwo przez wodę wypłukiwany do dolnych warstw, lub wypłynąć może na zewnątrz.

Produkcya tego azotu w ziemi jest bardzo znaczną; Dehérain obliczył, że na jeden ha. ziemi bezczynnie leżącej, traci się tym sposobem 40 kilo azotanu, co równa się 250 kilo soli chilijskiej. Ważną jest więc rzeczą dla rolnika, by nie utracić to naturalne bogactwo gleby, obsiewając ziemię po zbiorach roślinami szybko rosnącemi, które w miarę tworzenia się azotanu w glebie, mogłyby go spożytkować dla siebie. Rolnik tym sposobem może mieć tanio paszę lub nawóz zielony.

Obsiewanie pól po żniwach ma i to jeszcze za sobą, że nie pozwala glebie wysychać kompletnie, a spulchnienie ziemi choćby przez powierzchowną orkę, pozwala łatwiej pochłaniać wilgoć i tym sposobem ziemia staje się sprawniejszą i łatwiejszą dla orki jesiennej. Wiele poczynionych doświadczeń okazało, że takie powierzchowne spulchnienie ziemi ma znaczny wpływ na następne zbiory: wilgoć łatwiej dostaje się do głębszych warstw, nagromadzenie wody w glebie jest znacznie większe, więc i plon następny znajduje większą jej obfitość. Rozumie się, stosuje się to do ziem, które z natury swej są suche, lub przez drenowanie osuszone.

Roślin, które obsiewać możemy po żniwach, niestety nie mamy wiele, wzrość mogą jednakże: wyka, łubin, tatarka, biała musztarda, rzepa.

P. Pietrzak w notatce swej radzi, by na zielony nawóz zasiewać nasiona chwastów, pszonaku lub lebiody, że w tym razie bardzo ekonomicznie można nabyć nasienie, zbierając go na polach obsianych kartoflami (lebioda), lub wysiewając nasiona chwastów pozostałych z oczyszczenia zbóż. Podług p. Pietrzaka ma to nam dać zielony nawóz tanio i również dobry jak przyorane na zielono koniczysko.

Podobnej praktyce z góry musimy być przeciwni. Przedewszystkiem starać się powinniśmy, nie pozwolić dojrzewać chwastom, a nigdy jak n. p. w kartoflach, znieść tego się nie powinno; troszczyć się zaś zbieraniem nasienia chwastów i przechowywaniem go na sposób buraków (lebioda) jak radzi p. Pietrzak, jest co najmniej zbyteczne. Dość tego nasienia znajduje się w glebie, dość nastrząsa przed zbiorem, by go wystarczyło nietylko na wzrost po przyoraniu, lecz nawet by przez lat kilka następnych zachwaściło pola ze szkodą dla roślin uprawnych.

W początkach czerwca r. b. zwiedzając gospodarstwa rolne okolic Krakowa, mogłem się przekonać, że na brak chwastów u nas narzekać nie można, że przeciwnie nie mały trud mieć będzie gospodarz, któryby chciał walkę rozpocząć z nimi. Doszedłem do wniosku, że, by podnieść kulturę rolną Galicyi przedewszystkiem trzeba, rozszerzyć pojęcie wśród ogółu naszych gospodarzy, że czystość pól, że niszczenie racyonalne chwastów jest pierwszą rzeczą o jaką dbać powinien każdy rolnik, który chce podnieść wydajność swej ziemi.

Nie na wiele przyda się używanie nawozów kompletujących, jeżeli one ułatwiać mają wzrost chwastom.

Z bogactwa ziemi w pierwiastki odżywcze korzystają w pierwszym rzędzie chwasty i o ile im pozwolimy rozwinąć się to nietylko, że nawozy pomocnicze nie przyniosą nam korzyści, lecz przeciwnie zagłuszając rośliny, pośrednio na zmniejszenie plonów wpływać będą.

Można sobie zadać pytanie, czy właśnie ten błąd nie był przyczyną, że wielu rolników zniechęciło się do używania nawozów kompletujących? jeżeli nie był to powód jedyny, to zapewne był jednym z nich.

Takiego zachwaszczenia pól, ogrodów i łąk jak u nas, nie spotyka się nigdzie w krajach zachodniej Europy i czy wobec tego rada p. Pietrzaka jest słuszną, czy proponowany przez niego sposób jest rzeczywiście ekonomiczny? Na początku tego artykułu zaznaczyłem, że nie wszystko, co pozornie wydaje się tanim jest nim w rzeczywistości. Liczenie i rachunkowość w rolnictwie jest najtrudniejszą rzeczą, bo nie zawsze uchwytną i bardzo skomplikowaną. W tym właśnie razie jest tak, że oszczędność na nasieniu opłacimy nie gotówką, lecz zmniejszonym przyszłym plonem, ponieważ pole zachwaszczone umyślnem naszem rozsianiem nasienia, da nam zbiór z pewnością mniejszy.

Roślina, ażeby rosnąć, prócz pożywienia jakie znaleść musi w dostatecznej ilości, powinna znajdować się w takich warunkach, które ułatwiłyby jej wzrost, a nie przeszkadzały. Wzrost chwastów wśród roślin uprawnych ma to złe za sobą, że nietylko wyczerpuje ziemię ze składników użytecznych roślinom, lecz — może to i ważniejsze — zagłusza je; wywiązuje się tu jak mówią przyrodnicy „walka o byt“, w której silniejszy zwycięża.

Chwasty, które wzrastają na naszych polach, mają to za sobą, że najlepiej są przystosowane do warunków miejscowego klimatu i gleby i posiadają takie cechy odporności jak: nadzwyczaj silne plenienie się, szybki wzrost i szczególnie ten bardzo ważny punkt, że mają zdolność przechowywania nasienia przez cały szereg lat. Nasienie, które chwast wyda w tem roku, może dopiero za dwa, pięć, a może dziesięć i więcej lat, gdy znajdzie się w warunkach odpowiednich — zakiełkuje. Tłómaczyć sobie to możemy w różny sposób: raz maleńkie ziarnko znajdzie się zbyt na powierzchni i brak wilgoci nie pozwala mu zakiełkować, to znów przeciwnie, przez orkę dostanie się do głębszych warstw gleby i tam nie mając dostatecznej ilości światła i powietrza, przechować się jest zdolne wiele lat, nim znów okoliczności ułożą się dla niego pomyślnie. W głębokości gleby nasienie takie, nie mając dostatecznej ilości powietrza, może przechować się bardzo długo; — według licznych doświadczeń głównie brak powietrza, utrudnienie jego przystępu, jest najlepszym sposobem konserwowania nasienia. Bez dostępu powietrza nasienie bardzo długo utrzymuje własności kiełkowania. Że zaś nie wszystkie ziarna chwastów od razu wzrastają, na to mamy dowodów aż nadto. Z doświadczeń w tym kierunku robionych, przytoczę wykonane przez paryską stacyę oceny nasion.

Próby z nasionami chwastów dały następujący rezultat:

| Nazwa | W chwili zbioru | Własności kiełkowania po latach 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | % nie kiełkuj. po tym czasie. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kanianka | 12 | 9 | 10 | 18 | 22 | 10 | 19 | 14 | — |
| Dziki powój | 1 | 16 | 35 | 8 | 10 | — | — | — | — |
| Lebioda | 4 | 11 | 16 | 16 | 42 | 48 | 34 | 32 | — |
| Gorczyca (pszonak) | 2 | 5 | 14 | 12 | 14 | 25 | 23 | 13 | 85 |
| Mak polny | — | — | 1 | 2 | 1 | 9 | 29 | 12 | 85 |
| Marchew dzika | 3 | 12 | 31 | 40 | 20 | 10 | 8 | 2 | 72 |

Widać z tego jak nierównomierne jest kiełkowanie nasienia, które znajdowało się w dogodnych do wzrostu warunkach; jak niebezpiecznem jest dla czystości roli pozostawiać nasienie chwastów i pozwolić im dojrzeć. Cały wysiłek rolnika powinien być skierowany ku temu, by chwasty niszczyć i o ile możności nie dopuszczać do dojrzenia i wydania przez nie nasienia. W żadnym razie rozsiewanie go w celu otrzymania tanim sposobem zielonego nawozu nie powinno być praktykowanem, bo jak widać z powyższej tablicy, nie wszystko wzrasta naraz, a przeciwnie, największy jego procent kiełkuje dopiero po kilku latach, wtedy, gdy sobie tego nie życzymy i gdy to może być z wielką szkodą dla zbiorów. Wobec tego stanowczo sprzeciwić się musimy używaniu nasienia chwastów, lepiej wydać pewną sumę na nasienie odpowiednej rośliny uprawnej, lub samemu je wyprodukować na nieznaczną skalę.

Z roślin, które się nadają do obsiewu jako międzyplon, nie wszystkie mają jednakową wartość. Wyka i łubin o ile dość wcześnie mogą być wysiane, powinny mieć pierwszeństwo, gdyż one nietylko, że spożytkowują ten składnik azotu, który byłby inaczej zatracony, lecz same mają zdolność czerpania azotu z powietrza i tym sposobem wzbogacić nam glebę, inne zaś tych zdolności nie posiadają.

Twierdzenie p. Pietrzaka, że chwasty przez niego wspomniane tak samo jak przyorany łubin lub koniczyna, wzbogacają ziemię w azot, nie jest ścisłe. Do roślin, które posiadają zdolność przyswajania azotu wolnego z powietrza, należą tylko rośliny motylkowe; ani pszonak, ani lebioda wzbogacić ziemi w ten pierwiastek nie mogą.

Rośliny te, ażeby wykształcić się z nasienia, czerpią swe pożywienie z ziemi, z zapasów, które się w niej znajdują; pod względem więc wzbogacenia gleby w azot, rośliny te nie mają żadnej wartości, rolą ich byłoby zużytkowanie azotanu, który będąc rezultatem nitryfikacyi, zostałby w przeciwnym razie zatraconym.

Wydatek z zakupu nasienia w wielekroć pokrytym będzie, czy to przez plon obfitszy i posiadający większą wartość jako pasza, albo przyorany, ponieważ da nam zielony nawóz, mający znacznie większą wartość. Nawet w takim razie, gdy zamiast wyki lub łubinu obsiejemy gryką, białą gorczycą, to tę mamy pewność, że nie przyczyniamy się świadomie do zachwaszczania pól naszych.

Obsiewanie pól po zbiorze zbóż, jest na wielką skalę praktykowane w Alzacyi i północno-wschodniej Francyi, gdzie daje ono bardzo dobre rezultaty; praktyka ta i u nas powinna być jak najszerzej stosowaną i choć w części jest to pewne ryzyko, bo gdy po obsianiu pól nastąpi pora bezdeszczowa, może susza zakiełkować nasieniu nie pozwoli, lub młodym roślinkom wzrost utrudni, lecz w rolnictwie zawsze musimy być przygotowani na niespodzianki, wywołane meteorologicznemi zjawiskami i to nie powinno być przeszkodą, by obsiew pól po zbiorach ogólnie był praktykowany. Straty w tym razie są nie wielkie i jeden rok udany, pokryje następny ujemny.

# Z JASIELSKIEGO.

*Dokończenie.*

Następny referent, inspektor rolnictwa przy Komitecie krakowskiego Towarzystwa rolniczego, Dr. J. Tomalski, przedstawił sprawę podniesienia produkcyi lnu w kraju. Wychodząc z założenia, że akcya w kierunku rozprzestrzenienia produkcyi lnu wtedy tylko może liczyć na powodzenie, jeśli rolnikom, czy to mniejszym, czy większym, odjęte będzie staranie o przeróbkę słomy lnu na włókno i jeśli rolnicy będą mieli zapewniony zbyt na produkt surowy t. j. na słomę lnu, przedstawił organizacyę odpowiedniej akcyi ze strony Komitetu sposobem próby, już w roku przyszłym. Według słów referenta, akcya krakowskiego Komitetu uwzględniając warunki gospodarcze mniejszej i większej własności, dwojakim sposobem dążyć będzie do celu. U większej własności, u której już na wiosnę przyszłego roku w 6 różnych okolicach zachodniej części kraju przedsięwzięte będą próby uprawy lnu na większą skalę, na kilkumorgowym obszarze w każdej okolicy, akcya ta dążyć będzie do utworzenia fabrycznej przeróbki lnu na włókno na miejscu, czy to drogą przedsiębiorstwa prywatnego, czy to spółkowego. U mniejszej zaś własności tam, gdzie fabryczna przeróbka nie będzie miała warunków bytu t. j. gdzie większa własność nie potrafi tyle wyprodukować surowca, ile wymagałby całoroczny ruch fabryki, a gdzie warunki klimatyczne i gleby sprzyjają produkcyi lnu, środkiem prowadzącym do zamierzonego celu będzie tworzenie mniejszych przedsiębiorstw spółkowych włościańskich o ruchu ograniczonym, mających na celu jednostajną przeróbkę surowca pod okiem fachowego kierownika. Ta jednostajna przeróbka surowca jest głównym warunkiem otrzymania mniej więcej wyrównanego co do jakości produktu, albowiem odpowiedne wymoczenie, względnie wyroszenie słomy lnu stanowi głównie o jakości włókna, a tem samem decyduje o łatwości zbytu. Przemysł lniany w obecnem stadyum wymaga większej ilości materyału surowego o jakości wyrównanej i tylko taki produkt może liczyć na chętnych nabywców.

Sprawa poruszona przez referenta, zainteresowawszy obecnych szczególnie z kół włościańskich, wywołała ożywioną dyskusyę, w której oprócz referenta zabierali głos pp. Froń, Dr. Dzianott, Ćwiok, oraz kilku włościan. Dyskusya toczyła się głównie w kierunku rolniczym i wszyscy podnosili zgodnie, iż w okolicy Jasła i Krosna lny udają się u włościan znakomicie i że nawet wyprawa lnu stoi dosyć wysoko, a tylko brak zachęty i brak kierownictwa, któreby całą sprawę w kierunku komercyalnym wprowadziło na tory więcej odpowiadające dzisiejszym warunkom ekonomicznym.

Następnym punktem porządku dziennego był referat p. J. Dyląga, dyplomowanego agronoma, „o czerwonem bydle polskiem“. Sprawozdawca opierając się głównie na wynikach badań nad tą kwestyą, podjętych przez byłego profesora hodowli w studyum krakowskiem Dr. Adametza i opierając się na rezultatach osiągniętych u nas w kraju, a podjętych w kierunku poprawy i uszlachetnienia tego bydła, oraz na rezultatach osiągniętych przez kilku hodowców w Królestwie Polskiem, przedstawił w treściwym wykładzie charakterystykę tego bydła, jego pochodzenie i rozprzestrzenienie, przedstawił akcyę dotychczasową w kierunku poprawy tego bydła i osiągnięte rezultaty, a stojąc na gruncie przyrodniczym uzasadniał naukowo ten kierunek akcyi hodowlanej w kraju, który z materyału już dostosowanego przez długie generacye do miejscowych warunków każe hodowcom odpowiednimi środkami dążyć do uzyskania coraz wyższej użyteczności gospodarczej naszego krajowego bydła. Przyznając, iż bydło krajowe obecnie nie dorównywa jeszcze budową i wydajnością bydłu ras kulturnych i konstatując polepszenie zwłaszcza w kierunku mleczności, p. Dyląg okazał się zwolennikiem bydła krajowego i zwolennikiem ewolucyi, a tem samem nieprzyjacielem hołdowania modzie „w hodowli“. Kwestyonując zaś, czy rzeczywiście wydajność ras kulturnych, sprowadzanych do kraju, szczególnie u t. zw. obór zarodowych ras zagranicznych, stoi w odpowiednim stosunku do łożonych nakładów pod względem żywienia i utrzymywania tego bydła, postawił tem samem w wątpliwość sprawę użyteczności bydła zagranicznego w porównaniu do bydła krajowego. To ostatnie nie stawiając żadnych prawie w porównaniu z bydłem zagranicznem wymagań co do paszy i będąc wytrzymałe na klimat oraz „krajowe“ obchodzenie się z niem, być może, że przy racyonalnem przeprowadzeniu badań porównawczych, okazałoby lepsze spieniężenie „wyłożonych nakładów“.

Stanowisko referenta, rokującego przyszłość dla bydła krajowego, wywołało opozycyę, zwłaszcza u tych hodowców, którzy trzymają w swych oborach bydło ras zagranicznych. I tak Dr. Dzianott nie rokuje „żadnej przyszłości“ bydłu krajowemu, twierdząc, iż uszlachetnienie bydła krajowego byłoby za długą drogą i wątpliwą, i że dla nas korzystniej jest sprowadzać „gotowe“ z zagranicy i aklimatyzować. Zdanie to opiera Dr. Dzianott na dotychczasowych wynikach z bydłem krajowem, które kosztowały przeszło „$^1/_2$ miliona“ koron, a bardzo znikomo w porównaniu z nakładem się przedstawiają. Nie byłby przeciwny bydłu krajowemu, gdyby znalazł się sposób, którymby można wpłynąć na zmianę budowy ciała u tego bydła, na powiększenie żywej wagi, na polepszenie mleczności itp., a ponieważ nie mamy „ludzi“ i nie mamy takich hodowców, jakimi zagranica, a szczególnie Niemcy rozporządzają, zatem idźmy krótszą drogą do celu.

Następny mowca p. Piliński zajmuje pośrednie stanowisko, twierdząc, iż o ile w niektórych warunkach i okolicach posiadających pasze lepszej jakości, może być wskazanem utrzymywać bydło obce i popierać akcyę dążącą do zaaklimatyzowania i u włościan bydła obcego, o tyle bydło krajowe nadaje się najzupełniej do okolic o gorszych paszach i w tych okolicach zasługuje na poparcie.

W dalszej dyskusyi, w której uczestniczyli także i włościanie oświadczając się przeważnie za bydłem „czerwonem“ (pod którą to nazwą niektórzy z nich, o ile wywnioskować było można, zdaje się, że pojmowali bydło simentalskie) zwolennicy bydła krajowego przytoczyli dobre strony tego bydła, jak np. jeden z obecnych księży podniósł mało dotychczas uwzględnianą u tego bydła sprawę siły pociągowej, twierdząc, iż bydłu krajowemu według własnego doświadczenia stanowczo przyznać musi wyższość nad innemi rasami, tak pod względem siły, jak i wytrzymałości w pracy; albo też jak jeden z obecnych włościan porównywał bydło z kapustą, u której wielkie głowy bardzo często są puste i małą wartość przedstawiają, podczas gdy małe głowy kapusty są po największej części nabite i posiadają wielką wartość.

W toczącej się dyskusyi zabierał głos także Dr. Tomalski zwracając uwagę na opinię w tej sprawie konsulenta hodowli przy ministerstwie p. Giertha, który w lecie tego roku zwiedzał całą Galicyę dla zapoznania się ze stanem hodowli w kraju i który bardzo przychylnie zapatruje się na przyszłość bydła krajowego, rokując akcyi podjętej w kierunku uszlachetniania tego bydła najlepsze widoki w tem przeświadczeniu, iż bydło to najzupełniej odpowiada miejscowym warunkom i że u bydła tego przy odpowiedniej akcyi musi się, sądząc po dotychczasowych rezultatach, osiągnąć najlepsze wyniki. Dr. Tomalski zwrócił następnie uwagę, iż o ile akcya hodowlana z rasami zagranicznemi może mieć widoki powodzenia u większej własności, która rozporządza i większą znajomością rzeczy i dać może temu bydłu lepsze warunki, o tyle mniejsza własność nie dorosła jeszcze, na ogół biorąc do tego stadyum gospodarczego, szczególnie co do jakości paszy i pielęgnowania, w którémby bydło zagraniczne mogło z korzyścią być hodowane.

Na te różnice mało dotychczas zwraca się uwagi, a zdaje się, iż głównie warunki miejscowe, które nieodpowiadają wymaganiom ras zagranicznych, wprowadzanych do kraju, były i są przyczyną, iż tak często u nas w kraju zmieniał się kierunek hodowlany w ostatnich dziesiątkach lat, ulegając modzie w hodowli. Z zalet bydła krajowego podniósł jeszcze p. Froń odporność jego na gruźlicę, której tak łatwo ulegają rasy zagraniczne w przeciwstawieniu do naszego bydła krajowego.

Przeświadczenie swe o tej odporności opiera p. Froń na przykładach, w których sztuki krajowego bydła z obory w Su-

chodole przy szczepieniu tuberkuliną podejrzane silnie o gruźlicę, przy sekcyi nie wykazały ani śladów choroby. Że bydło krajowe posiada wszelkie warunki, by przy umiejętnem chodowaniu wykształciło się w rasę nieustępującą w zaletach innym rasom, służyć może za przykład obora w Suchodole, gdzie w dość krótkim przeciągu czasu mleczność u bydła krajowego znacznie się poprawiła i gdzie po osiągnięciu odpowiedniego stopnia mleczności, zamierza się pracować nad osiągnięciem odpowiedniego wzrostu i kształtów.

Zapowiadająca się interesująco dyskusya na ten temat musiała ze względu na spóźnioną porę uledz ograniczeniu, tem więcej, iż jeszcze dwa referaty czekały na swą kolej. Z tych jeden, p. Wł. Riegera „o wystawie jasielskich Kółek rolniczych“ będący niejako sprawozdaniem z wystawy, zakończonej jak wiadomo zyskiem na korzyść kółek rolniczych w kwocie 503 K. 96 hal., zawierał szereg uwag i wskazówek, tyczących się urządzania podobnych przedsiębiorstw, a drugi referat p. St. Ostaszewskiego „o sposobie podniesienia działalności Towarzystw rolniczych okręgowych“ musiał ze względu na spóźnioną porę być odroczonym. Na tem zakończono Zgromadzenie.

---

## Latarnia magiczna „Skioptikon“
### zastosowana w wykładach o sadownictwie.

Bywając na wykładach popularnych ilustrowanych obrazami świetlnymi przy pomocy latarni magicznej, przyszło mi na myśl, czybym i ja do wykładów o sadownictwie urządzanych dla nauczycieli i włościan po wsiach, nie zastosował tegoż aparatu dla lepszego uzmysłowienia rzeczy.

Nabyć aparat łatwo, trudniejszą atoli sprawą było nabycie potrzebnych obrazków sadowniczych, malowanych na żelatynie a potrzebnych niezbędnie do wykładów.

Po przeprowadzeniu korespondencyi z firmami zagranicznemi, przekonałem się, że rzecz jest nową i nikt dotychczas nauki sadownictwa w ten sposób nie demonstrował. Obiecano mi dostarczyć obrazków przedstawiających:

Choroby roślin, owady, bakterye, grzybki szkodliwe roślinom i t. p. nic zaś z dziedziny ogrodniczo — sadowniczej. Zatem, do spółki z miejscowym rysownikiem amatorem, wykonałem kilkadziesiąt rysunków na żelatynie, pociętej na 8cm. kwadraciki.

Rysunki przedstawiają:

1. sposoby sadzenia drzew owocowych,
2. skracanie korzeni,
3. palikowanie,
4. sposoby szczepień i okulizowania,
5. formy drzew owocowych,
6. dobre i złe odjęcie gałęzi,
7. skutki dobrego i złego odcięcia gałęzi,
8. przeszczepianie drzew starych i t. p.

Już po paru próbach, przekonałem się, że wykłady w ten sposób demonstrowane są bardzo praktyczne, bo włościanina naszego o wiele więcej zaciekawiają, a przedewszystkiem uzmysławiają mu rzecz wykładaną jasno i pozostawiają na zawsze w pamięci.

Ażeby szanownym czytelnikom dać możność oceny praktycznych stron „Skioptikon“ przy wykładach, opiszę w paru słowach w jaki sposób używam tego aparatu.

Zebranych nauczycieli lub włościan pouczam np. o sadzeniu drzew owocowych.

Podczas wykładu pokazuję obrazem świetlnym na rozpostartym płótnie:

*a)* drzewko jak powinno być zbudowane i wyglądać, aby zdatne było do sadzenia;
*b)* drzewko z przeciętymi korzeniami i koroną,
*c)* wykopany dołek do sadzenia,
*d)* sadzenie w kopce,
*e)* samą czynność sadzenia,
*f)* palikowanie i wiązanie drzew.

W dalszym toku pogadanki omawiam czyszczenie drzew i wycinanie gałęzi krzyżujących lub naschniętych i pokazuję w obrazach świetlnych:

*a)* potrzebne do tego instrumenta,
*b)* gałąź dobrze odjęta,
*c)* gałąź źle odjęta,
*d)* skutki dobrego lub złego odjęcia gałęzi.

Podczas takiego popularnego wykładu, zebranym włościanom kilkadziesiąt obrazów pokazanych i wytłómaczonych, rzecz całą należycie uzmysławia i zachęca ich do licznego zebrania się ponownie.

Sam aparat składa się z trzech części.

Część pierwsza zbudowana w formie pudła z blachy malowanej na czarno, mieści w sobie lampkę naftową o 4 szerokich knotach, przed którą osadzone są w silnej oprawie metalowej dwie soczewki 10 cm. średnicy, tak zwane „Plankonvexen“, których zadaniem jest światło od lampy koncentrować, a już skoncentrowane rozrzucać po jak największej przestrzeni rozpostartego płótna.

Część druga, cylindryczne naczynie z metalu, mieści w sobie dwie mniejsze soczewki o szkle powiększającem, które za pomocą śrub można dowolnie rozsunąć, przez co obraz rzucony na jakiś przedmiot przedstawia się wyraźnie i w ostrych zarysach.

Wolna przestrzeń pozostawiona pomiędzy pierwszą częścią a drugą, służy do wsuwania ram z obrazkami.

Częścią trzecią jest komin, który można dowolnie rozciągać; należycie rozsunięty osadza się w otworze na ten cel zostawionym, tuż nad lampką naftową.

Podczas demonstrowania, aparat ustawia się na stole, oddalonym o kilka lub kilkanaście metrów od miejsca, gdzie obraz ma się odświetlać.

Ustawia się go prosto, zapala się u lampki knoty, pozwalając na słaby tylko płomień, aby nagle rozgrzane soczewki „Plankonvexen“ nie pękały, następnie odsłania się za pomocą śrubki otwór soczewki zewnętrznej, aby światło rzucane było równo na rozpostartem płótnie.

Jeżeli cała powierzchnia płótna nie jest równo oświetloną, należy odpowiednio skierować lub ustawić cały aparat.

Teraz podnosi się światło wyżej, a obraz osadzony w ramkach, odbija się na ścianie czysto bielonej lub płótnie.

Za pomocą śrubek znajdujących się tuż koło soczewki zewnętrznej, można regulować wyrazistość obrazu podobnie jak przy szkłach teatralnych.

Po ukończeniu demonstracyi, najsamprzód gasi się światło, po małej chwili komin ochłodzony wyjmuje się i składa, a znów aparat gotów jest do umieszczenia w pudle czyli kasetce.

Pudło do przechowania aparatu daje fabryka, trzeba go jednak kazać należycie wyścielić i obić skórą, zwłaszcza jeżeli ktoś z aparatem ma zamiar jeździć wozowo i to po tutejszych drogach.

*Wł. Lichański.*
pow. Instruktor sadown. w Limanowej.

---

## Sprawy bieżące.

**Z obszernego sprawozdania p. Stefana Bojanowskiego** inspektora hodowli ck. Towarzystwa rolniczego w Krakowie, przedłożonego Komitetowi z podróży do Niemiec w sprawie zakupna świń i prosiąt dla chlewni zarodowych i wychowalni prosiąt istniejących w obrębie Towarzystwa, wyjmujemy następujące daty:

P. Bojanowski zakupił z końcem ubiegłego miesiąca ogółem 38 sztuk świń, 16 rasy Jorashire, a 22 poprawnej rasy krajowej (veredeltes deutsches Landschwein), a mianowicie: 5 knurków rasy Jorkshire 3 — 4 miesięcznych po 70.80 kor.

u p. Karola Ungewitter w Grosskühren w Hannowerskiem dla wychowalni prosiąt w założonej przez Komitet u p. Władysława Żeleńskiego w Brzeziu, u tegoż hodowcy 5 loch tejże rasy w wieku 13 miesięcy wagi 139½—165 kg. po 312·70 koron dla chlewni zarodowej p. Jana Gorayskiego w Szebniach, dla tej samej chlewni 1 knura Jorkshire w wieku 15 miesięcy wagi 180 kg. za 354 kor. u p. G. Albrechta w Treuholz w Holsztynie, u tego samego hodowcy 5 loszek tejże rasy w wieku 3—4 miesięcy o wadze 31·5—44·5 kg. po 82·60—106.20 kor. dla wychowalni prosiąt u hr. Rostworowskiego w Ostrowie szlacheckim, a dalej 1 knura poprawnej rasy krajowej w wieku 15 miesięcy za 472 kor. i 5 loch tejże rasy w wieku 13—18 miesięcy po 354 kor. za sztukę u p. Feliksa Hoescha w Neukirchen w Saksonii, dla chlewni zarodowej p. Kazimierza Jankowskiego w Kąśnej, u tegoż hodowcy 1 knura w tym samym wieku i tej samej cenie, jak również 5 loch tejże rasy w wieku 13—18 miesięcy po 354—413 kor. u czterech hodowców w okolicy Bielefeldu i Löhne w Westfalii dla chlewni zarodowej p. Gustawa Szaszkiewicza w Rzemieniu, wreszcie 5 knurków poprawnej rasy krajowej 3—4 miesięcznych po 100—118 kor. u wspomnianego wyżej hodowcy Hoescha w Neukirchen, dla wychowalni prosiąt w Brzeziu, jak również 5 takichże loszek w cenie 94.40 kor. za sztukę dla wychowalni w Ostrowie szlacheckim. Ogólny koszt zakupna wszystkich sztuk wyniósł 8537.30 kor., z czego zapłacili hodowcy 2269.75 kor., resztę w kwocie 6267.55 kor. pokrył Komitet z funduszów subwencyjnych.

P. Bojanowski wyrażając się wogóle z uznaniem o hodowli Yorkshirów w wyżej wymienionych chlewniach w Gross Kühren i Trenholz, uważa szczególnie materyał hodowlany w ostatniej za pierwszorzędny pod względem budowy i jakości. Chów znowu świń poprawnej rasy krajowej (veredeltes deutsches Landschwein) kwitnie najwięcej w okolicach Bielefeld, Löhne i Herford w Westfalii i okolice te, zdaniem p. Bojanowskiego, zajmują pod względem hodowli trzody chlewnej poprawnej rasy krajowej, jedno z najpierwszych miejsc w Niemczech. Materyał hodowlany zarówno u większych właścicieli, jak i u chłopów westfalskich jest bez zarzutu pod względem budowy i wielkości, często spotyka się sztuki wprost imponujące ogromem i pięknością form, które też są bardzo drogie, bo wyrośnięte knury lub lochy pierwszorzędnej jakości, cenią sobie hodowcy na 750—950 marek. *M. P.*

**Wywóz świń przeznaczonych na rzeź z Galicyi do królestw i krajów zastąpionych w Radzie państwa.** Począwszy od 1. listopada 1903 obowiązują aż do odmiennego zarządzenia co do wywozu nierogacizny rzeźnej z Galicyi do innych królestw i krajów reprezentowanych w Radzie państwa następujące przepisy:

I. Ze wszystkich wolnych od zarazy gmin strefy pierwszej t. j. powiatów politycznych: Biała, Bochnia, Brzesko, Chrzanów, Dąbrowa, Gorlice, Grybów, Jasło, Kraków i miasto Kraków, Krosno, Limanowa, Mielec, Myślenice, Nowy Targ, Nowy Sącz, Podgórze, Pilzno, Ropczyce, Tarnów, Wadowice, Wieliczka i Żywiec w Galicyi wolno świnie rzeźne wprowadzać do innych królestw i krajów zastąpionych w Radzie państwa bez dalszego ograniczenia.

II. Ze wszystkich wolnych od zarazy gmin innych powiatów politycznych i miasta Lwowa należących do strefy drugiej i trzeciej w Galicyi wolno świnie przeznaczone na natychmiastową rzeź wprowadzać tylko do następujących miejscowości innych krajów koronnych:

*a)* na targi trzody chlewnej w Wiedniu;

*b)* do rzeźni publicznych wymienionych przez c. k. Namiestnictwo;

*c)* do miejscowości pod *b)* nie wymienionych, które są siedzibą c. k. Starostwa albo Magistratu uprawnionego do pełnienia agend politycznej władzy administracyjnej. Miejscowości te podaje się niżej;

*d)* nadto do innych miejscowości wyliczonych przez c. k. Namiestnictwo;

2) W rzeźniach muszą być takie świnie zabite najpóźniej do 5 dni po wyładowaniu, o ile nie zostaną tam sprzedane w tym czasie, do innej miejscowości, w której się znajduje pod 1. lit. *b)* wspomniana rzeźnia publiczna. W tej ostatniej rzeźni, skąd świń w mowie będących nie wolno już dalej wyprowadzić w żywym stanie, muszą one być zabite w każdym razie w ciągu 4 dni, licząc od ostatniego wyładowania.

3) Świnie wprowadzone do miejscowości pod 1., lit. *c)* i *d)* muszą być tam wybite najpóźniej w ciągu dni trzech po wyładowaniu.

Polityczne władze krajowe we Wiedniu, Lincu, Gracu, Insbruku, Pradze, Bernie, Solnogrodzie (Salcburgu), Opawie, Celowcu i Czerniowcach są upoważnione przedłużać w wypadkach uwzględnienia godnych trzechdniowy termin ustanowiony do wybicia świń wprowadzonych do miejscowości, o których mowa pod 1. lit. *c)*, na 5 dni (reskr. c. k. Ministerstwa spraw wew. z 9. sierpnia 1903 l. 34906).

Weterynarze urzędowi (c. k. weterynarze powiatowi albo weterynarze Magistratu) mają z urzędu czuwać nad wykonywaniem tego przepisu i w razie potrzeby zarządzić odpowiednie środki celem zapobieżenia rozwleczeniu zarazy.

Gdyby w takich wypadkach oględzin na stacyi kolejowej nie pełnił weterynarz urzędowy, powinien dotyczący oglądacz kolejowy zawiadomić niezwłocznie weterynarza urzędowego o nadejściu świń.

Transporty nierogacizny, w którychby znaleziono na targu trzody chlewnej, w rzeźni, w stacyi wyładowania albo w miejscu przeznaczenia jedną lub więcej świń dotkniętych pomorem lub podejrzanych o pomór, będą wybite natychmiast na koszt i niebezpieczeństwo strony bez zastosowania do nich postanowień rozporządzenia cesarskiego z dnia 2. maja 1899, względnie z 15. września 1900 dz. u. p. Nr. 81 względnie Nr. 154.

Przy zachowaniu rzeczonych przepisów wolno jednak wprowadzać świnie rzeźne do innych krajów koronnych tylko o tyle, o ile wywóz świń z dotyczących obszarów wskutek specyalnego zarządzenia tutejszej władzy nie jest czasowo zakazany.

Niniejsze obwieszczenie uchyla wszystkie dalej idące ograniczenia wywozu świń rzeźnych w Galicyi do innych królestw i krajów zastąpionych w Radzie państwa.

Natomiast pozostają nadal w mocy obowiązującej istniejące zakazy co do wywozu świń użytkowych i hodowlanych z Galicyi do innych krajów koronnych.

Wspomniane wykazy miejscowości są do przejrzenia w biurze Komitetu.

**Instrukcyi w dojeniu metodą Hegelunda** udziela p. Pietrzak, były stypendysta Towarzystwa rolniczego w Krakowie, który w roku bieżącym wyjeżdżał do Danii specyalnie w celu zapoznania się z tą metodą. Wobec zainteresowania się hodowców tą metodą i dodatnich rezultatów jej stosowania w praktyce, a powszechnych utyskiwań na złe dojenie w kraju, byłoby pożądanem, aby nowy sposób dojenia mógł znaleść i u nas szersze zastosowanie w gospodarstwach. Z uwagi na to polecamy tę sprawę gorąco kołom interesowanym.

**Opusty taryfowe** z tytułu klęsk elementarnych, przyznane dla pojedynczych gmin Galicyi zachodniej zostały rozporządzeniem ministerstwa kolei z dnia 20 października b. r. (Dz. rozp. kolei Nr. 121) przyznane takie samoistnym obszarom dworskim, które zostały nawiedzone powodzią, a które używają tego samego nazwiska, co gminy, wyszczególnione w rozporządzeniu z dnia 22 września b. r. Przypominamy, że opusty te, ważne do 31 grudnia b. r. dotyczą siana, koniczyny, słomy, sieczki, buraków pastewnych, trocin drzewnych, wełny drzewnej, kiełków słodowych, wywarów gorzelnianych, młóta, ściółki torfowej i ziemniaków.

**Mleczarnia włościańska.** W dniu 7 b. m. została poświęconą i puszczona w ruch pierwsza w Król. Polskiem mleczarnia włościańska, założona przez Spółkę udziałową w Desznie. Jak instytucya taka była potrzebną, najlepszym dowodem jest stale podnosząca się ilość dostawianego do mleczarni mleka, tak, że obecnie do 100 garncy mleka dziennie się przerabia, a w bardzo niedalekiej przyszłości ilość ta conajmniej się podwoi. Mleczarnia w Desznie urządzona jest podług najnow-

szych wymagań porządku i czystości, zaopatrzona w najlepsze maszyny, a masło na całą produkcyę do Warszawy zakontraktowanem zostało.

Włościanie codziennie rano donoszą lub dowożą swe mleko, zabierając mleko odtłuszczone, tym sposobem nie pozbawiają się tego najniezbędniejszego w ich życiu produktu spożywczego.

**Międzynarodowy związek mleczarski** (Fédération internationale laitière) postanowiono założyć na kongresie mleczarskim, który odbył się w czasie od 8—11 września b. r. w Brukseli. Związek ma mieć na celu ogólny rozwój spraw mleczarskich, a mianowicie: *a)* popieranie postępu mleczarstwa w kierunku naukowym przez badanie z rozmaitego punktu widzenia rozmaitych bieżących kwestyi w zakresie techniki mleczarskiej; *b)* projektowanie przepisów prawnych dla uregulowania handlu produktami mleczarskimi. Dla osiągnięcia tych celów mają służyć następujące środki: 1) Urządzanie kongresów mleczarskich w rozmaitych państwach po kolei, dla rozstrzygania kwestyi bieżących; 2) Wpływanie na rządy różnych krajów w kierunku porozumienia się co do wydawania przepisów w rozmaitych sprawach, w szczególności celem zapobiegania fałszowaniu produktów nabiałowych; 3) Urządzanie, przy sposobności kongresów, międzynarodowych wystaw mleczarskich; 4) Wynagradzanie szczególnych zasług, położonych około rozwoju mleczarstwa; 5) Tworzenie wydziałów handlowych związku w głównych miejscach handlowych dla informacyi w sprawach handlowych; 6) Wydawanie pisma związku dla informowania członków o działalności związku. Projektowanem jest również wydawnictwo czasopisma, mającego podawać informacye o postępach na polu mleczarstwa i stosunkach handlowych na targu światowym.

**Towarzystwo mleczarskie w Warszawie** utworzone przez sekcyę rolną Towarzystwa dla popierania rolnictwa, przemysłu i handlu, zostało już ustawowo zatwierdzone. Z zawiązaniem tego Towarzystwa rozpoczyna się dla Królestwa Polskiego okres zwrotu gospodarstw rolnych ku hodowli inwentarza i produkcyi nabiału. Towarzystwo ma prawo organizacyi sprzedaży produktów mleczarskich na rynkach wewnętrznych, jak również prawo otwierania i utrzymywania za granicą kantorów, składów i ajentur dla kupna i sprzedaży, oraz zakładów mleczarsko-technicznych do przerobu produktów mleczarskich. Odpowiedzialność członków ograniczona jest wniesionymi udziałami; członkowie opłacają 10 rb. wpisowego i 100 rubli pojedynczego udziału. Każdy członek może posiadać więcej niż jeden udział, a najwyższą ilość udziałów jednego członka określa zebranie ogólne.

*(Przegl. wet.)*

**Fasola i groch** są artykułami, za którymi objawia się od dłuższego czasu znaczny popyt. Tutejsza izba handlowo-przemysłowa otrzymuje liczne zapytania o dostarczenie fasoli i grochu.

**Masa Siemensa.** Pod tą nazwą wyrabia znana firma Siemens i Halske w Berlinie sztuczny nawóz azotowy w postaci czarnej masy, powstały przez przypuszczanie azotu przez żarzący karbid wapniowy. Tym sposobem udało się pozyskać azot powietrza dla celów nawozowych. Masa Siemensa zawierająca 12—14% azotu jest znacznie tańszą jak naturalne nawozy azotowe. *(Ber. der k. u. k. östr.-ung. Konsularämter).*

---

# WIADOMOŚCI HANDLOWE.

## Zboża.

**Jęczmień pastewny.** **Wiedeń** 3/XI, 11 00—11.60 *K.* **Lwów** 4/XI 7.50—10.00 *K.*, za 100 *kg.*

**Jęczmień na krupy.** **Kraków** 3/XI, 11 90—12.30 *K.* **Wiedeń** 3/XI 11.60—12.30 *K.*, za 100 *kg.*

**Kukurydza.** **Kraków** 3/XI 14.60—14.60 *K.*, **Wiedeń** 3/XI, stara 13.00—13.40 *K.*, nowa 00.00—00.00 *K.*, **Lwów** 4/XI, stara 9 60—10.50 *K.* **Peszt** 4/XI 12.10—12 30 *K.* **Tarnów** 3/XI 15.50—16.00 *K.* za 100 *kg.*

**Hreczka.** **Kraków** 3/XI, 13.50—14 50 *K.*, **Tarnów** 3/XI, 16 50—17.00 *K.* **Lwów** 4/XI 11.00—12.00 *K.* za 100 *kg.*

| | Listopad | Pszenica | Zyto | Jęczmień | Owies |
|---|---|---|---|---|---|
| Kraków . . . . . | 3 | 17.20—18.00 | 13.80—14.60 | 11.80—12.40 | 13.20—13.70 |
| Lwów . . . . . . | 4 | 16.00—16.50 | 12.40—13.00 | 10.50—11.50 | 11.20—12.00 |
| Tarnów . . . . . | 3 | 16.50—17.00 | 13.00—14.00 | 12.00—13.00 | 11.00—12.00 |
| Powołoczyska . | 28 | 14.70—15.60 | 12.00—12.60 | 9.00—10.80 | 10.00—10.60 |
| „ ros. bez cła | 28 | 12.50—13.00 | 9.20—10.00 | 00.00—00.00 | 8.60— 9.00 |
| Wiedeń . . . . | 3 | 14.10—14.70 | 11.80—12.40 | 13.00—15.20 | 11.50—12.50 |
| Peszt . . . . . . | 4 | 13.70—14.80 | 12.20—12.40 | 10.80—11.00 | 11.10—11.40 |
| Ceny w koronach za 100 *kg.* | | | | | |
| Berlin . . . . . | 30 | 15.80—16.60 | 12.90—13.40 | 11.00—14.50 | 12.70—13.50 |
| Wrocław . . . . | 30 | 15 10—16.10 | 12 00—13.00 | 12.40—14.00 | 11.50—12.30 |
| Poznań . . . . . | 30 | 15.00—16.00 | 11.70—12 60 | 11.90—13.00 | 12.00—13.20 |
| Ceny w markach za 100 *kg.* | | | | | |
| Warszawa . . . | 30 | 5.70—6.00 | 3.90—4.30 | 4.00—4.45 | 2.85—3 12 |
| Ceny w rublach za korzec. | | | | | |

## Strączkowe, przemysłowe, okopowe i nasiona.

**Groch.** **Kraków** 3/XI, 18 00—22 50 *K.* **Wiedeń** 3/XI, 18.00—24.00 *K.* **Lwów** 4/XI, 15.50—18.00 *K.* **Tarnów** 3/XI 16.00—21.00 *K.*, za 100 *kg.*

**Fasola.** **Kraków** 3/XI, 20.00—26.00 *K.*, **Wiedeń** 3/XI, drobna 19.50—22 00 *K.*, długa i płaska 23.50—27 00 *K.*, pstra 15.00—17.00 *K.* **Tarnów** 3/XI 12 00—16.00 *K.* za 100 *kg.*

**Chmiel.** **Wiedeń** 3/XI zatecki miejski 375—405 *K.* zatecki okoliczny 365—370 *K.* anschauer czerwony 280—290 *K.* zielony 220—230 *K.* za 50 *kg.* **Lwów** 4/XI 180—195 za 56 *kg.*

**Rzepak.** **Kraków** 3/XI 19.00—20.50 *K.* **Lwów** 4/XI 16.50—18.20 *K.* **Wiedeń** 3/XI 22.00—23.00 *K.* **Praga** 26/X 22.10—23.00 *K.* **Peszt** 4/XI 21.00—21.50 *K.* **Tarnów** 3/XI 18.50—19.00 *K.* za 100 *kg.*

**Kartofle.** **Kraków** 3/XI 3 60—4.80 *K.* za 1 Hl. **Wiedeń** 3/XI 5.20—9.00 *K.* **Tarnów** 3/XI 3.90—4.40 *K.* **Lwów** 0/VII 0.00—0.00 *K.* za 100 *kg.*

**Koniczyna czerwona.** **Kraków** 6/X 000.00—000.00 *K.* **Lwów** 3/XI 96—106 *K.* **Podwołoczyska galicyjskie** 30/X 108—120 *K.* **Podwołoczyska rosyjskie** 30/X 112—126 *K.*, bez cła. **Wiedeń** 4/XI styryjska 140—150 *K.*, średnia jakość 000.00—000.00 *K.*, gruboziarnista, czysta 000.00 *K.* za 100 *kg.*

**Koniczyna biała.** **Kraków** 3/XI 00.00—000.00 *K.* **Lwów** 14/X 00—000 *K.*, **Wiedeń** 3/XI 140—160 *K.* za 100 *kg.*

**Buraki.** **Wiedeń** 27/X żółte, okrągłe 35.00 *K.* Mamuthy długie czerwone 30.00 *K.*, flaszowate żółte i czerwone 30.00 *K.* za 50 *kg.*

## Zwierzęta i produkty zwierzęce.

**Woły.** **Wiedeń** 3/XI, galicyjskie prima 76.00—80.00 *K.*, secunda 66 00—75.00 *K.*, tertia 60.00—65.00 *K.*, za 100 *kg.* żywej wagi. Spęd z Galicyi 383 sztuk.

**Nierogacizna** **Wiedeń** 30/X prima 86—94 *K.*, tłuste 103.00—106.0 *K.* za 100 kg. żywej wagi.

**Miejska centralna targowica na bydło w Krakowie 6/XI.** Na dzisiejszy targ spędzono 393 wołów, 84 sztuk jałownika, 244 cieląt, 94 owiec, 207 sztuk nierogacizny. Płacono za bydło opasowe 70—72 *K.*, za chude 60—66 *K.*, za jałownik 58—60 *K.* za 100 kg żywej wagi. Za cielęta płacono 36—50 *K.*, a za owce do 24 *K.* za sztukę. Za nierogaciznę płacono 112—120 *K.* za 100 kg. rzeźnej wagi (bitych sztuk). Targ ożywiony, sprzedano dla miejscowej konsumcyi sztuk 453, na eksport 149 sztuk.

**Masło.** **Wiedeń** 3/XI, deserowe 2.20—2.40 *K.* wiejskie 2.00—2 20 *K.* zwykłe targowe 1.80—2.00 *K.* **Kraków** 3/XI, targowe 1.80—2.20 *K.* za 1 *kg.* **Hamburg** 31/X, stołowe I klasy 244.000—256.00, II klasy 220.000—230.000, III klasy 172.00—180.00 *marek* za 100 *kg.* **Berlin** 31/X dworskie i spółkowe, prima 242—246 secunda 228—242, tertia 210—224 *marek* za 100 *kg.*

**Jaja.** **Wiedeń** 3/XI, prima 26—28 sztuk, secunda 28—31 sztuk konserwowanych w wapnie 35—36 sztuk za 2 *K.*, **Kraków** 3/XI 3 20—3.80 K. **Berlin** 17/X 3.05—3.30 *M.* za kopę.

## Spirytus.

**Wiedeń.** 30/X surowy 75% 43.00—43.30 *K.*, rafinowany 90% bez opłaty 135 25—135.50 *K.*

**Lwów** 4/XI gotowy paritas **Tarnopol** 36.50—36.80 *K.*

**Kraków** 3/XI okowita z opłatą, na 75% Tral. 136 *K.*, spirytus z opłatą, na 95% Tral. 176 *K.*, za Hektol.

## Pasza.

**Siano.** **Kraków** 3/XI 7 20—8 00 *K.*, **Tarnów** 3/XI 4 50—5 40 *K.* **Wiedeń** 4/XI 4.60—5 60 *K.* za 100 *kg.*

**Koniczyna.** **Kraków** 3/XI, 8.00—8 40 *K.* **Wiedeń** 3/XI 4 80—6.60 *K.* za 100 *kg.*

**Słoma.** **Kraków** 3/XI 4.60—5 00 *K.* **Tarnów** 3/XI, 3 60—4 00 *K.* **Wiedeń** 3/XI 3.00—3.40 za 100 *kg.*

---

**Redaktor odpowiedzialny: Dr. Adam Krzyżanowski.**

## KONKURS.

Krajowy szpital powszechny we Lwowie rozpisuje licytacyę przez oferty na następujące dostawy w roku 1904.

1) Wody mineralne sztuczne i oryginalne jak i na wodę sodową.
2) Mięsa wołowego około 32.200 klg., kości 4.900 klg., cielęciny 32.000 klg. i polędwicy 900 kg.
3) Kurcząt około 1.200 sztuk.
4) Jabłek zimowych na kompoty około 2.000 klg.
5) Szkła do szklenia okien zwykłego i dwumilimetrowego.
6) Lodu około 54 stosów.
7) Robót kominiarskich, czyszczenia kanałów i wywozu śmiecia.

Do ofert w pozycyi 1 i 4 należy dołączyć próbki. Bliższych wyjaśnień na żądanie udziela codziennie Zarząd szpitala od godziny 11-tej do 12-tej w południe. Oferty ostemplowane marką na 1 koronę wraz z potwierdzeniem kasy szpitalnej, że oferent złożył wadyum w wysokości 5% od całorocznej dostawy, należy wnosić do Dyrekcyi szpitala do dnia 15 listopada 1903 do godziny 10-tej z rana.

Przyjęcie oferty zależeć będzie od decyzyi Wydziału krajowego. Do kontraktu wymaganą będzie kaucya w wysokości 10% całorocznej dostawy.

*Dr. J. Staszewski*
Dyrektor krajowego szpitala powszech.

## Nauka dojenia metodą Hegelunda.

Podpisany, odbywszy w Danii kurs dojenia metodą Hegelunda, jako stypendysta Komitetu c. k. krak. Towarzystwa Rolniczego, podejmuje się udzielania instrukcyi w dojeniu powyższą metodą za wynagrodzeniem 4 kor. dziennie jako dyet, udzieleniem mieszkania i całkowitego utrzymania, oraz zwrotem kosztów podróży kolejowej III klasą ze stacyi Tarnów. Udzielania instrukcyi podejmuje się podpisany najchętniej w miesiącach zimowych za poprzedniem pisemnem porozumieniem się. Adres: Franciszek Pietrzak, Krzyż p. Tarnów.





Nakładem Komitetu c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego. — W drukarni Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem Józefa Filipowskiego.